

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

An:

Roshardt, Werner A.
KELLER & PARTNER
Schmiedenplatz 5
Postfach
CH-3000 Bern 7
SUISSE

Eingegangen

23. Juli 2004

Keller & Partner AG

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

20.07.2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
Jh/hj-16134

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/CH 03/00257

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
17.04.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
18.04.2002

Anmelder
HAAG-STREIT AG

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen:

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt - Gitschiner Str. 103
D-10958 Berlin
Tel. +49 30 25901 - 0
Fax: +49 30 25901 - 840

Bevollmächtigter Bediensteter

Tsogka, P

Tel. +49 30 25901-727



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts Jh/hj-16134	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/CH 03/00257	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 17.04.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 18.04.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A61B3/10		
Anmelder HAAG-STREIT AG		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 29.10.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 20.07.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - Gitschiner Str. 103 D-10958 Berlin Tel. +49 30 25901 - 0 Fax: +49 30 25901 - 840	Bevollmächtigter Bediensteter Kronberger, R Tel. +49 30 25901-559 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-28 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-9 eingegangen am 18.02.2004 mit Schreiben vom 16.02.2004

Ansprüche, Seiten

1 eingegangen am 09.06.2004 mit Telefax

Zeichnungen, Blätter

1/11-11/11 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/CH 03/00257

- ☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☒ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

siehe Beiblatt

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der Anmelder:
- ☒ die Ansprüche eingeschränkt.
 - ☐ zusätzliche Gebühren entrichtet.
 - ☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
 - ☐ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.
2. ☐ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3
- ☒ erfüllt ist.
 - ☐ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:
4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:
- ☒ alle Teile.
 - ☐ die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. beziehen.

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-9 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-9 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-9 |
| | Nein: Ansprüche: |

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen **PCT/CH 03/00257**

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt I

Grundlage des Bescheides

1. Der Anmelder hat in dem mit Fax vom 9. Juni 2004 eingereichten Anspruch 1 das folgende Merkmal gestrichen:
 - zweites Faserkopplungsteil im Patientenmodul (303) zur lösbaren Verbindung mit der Beleuchtungseinheit (305).
2. Dieses Merkmal ist jedoch in der ursprünglichen Offenbarung als wesentlich hingestellt worden (siehe S.2/Z.22, S.11/Z.15-17). Auch ist in der ursprünglichen Anmeldung keine Ausführungsform mit nur einem Faserkopplungsteil und zwei Kollimatoren, wie im neu eingereichten Anspruch 1 beansprucht, beschrieben. Das Streichen dieses Merkmales erfordert darüber hinaus eine wesentliche Angleichung anderer Merkmale (insbesondere des Kollimators (310a)).
3. Somit bringt das Streichen dieses Merkmales Sachverhalte ein, die über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen. Es liegt somit ein Verstoß gegen Artikel 34(2)(b) PCT vor.
4. Aus diesem Grund wurde der neu eingereichte Anspruch 1 nicht berücksichtigt.

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Die Anmeldung betrifft ein modulares ophtalmologisches Untersuchungsgerät bei dem lediglich ein kleines Patientenmodul vor dem Auge des Patienten plaziert wird und sämtliche Beleuchtungs- und Messgeräte über optische Fasern mit dem Patientenmodul verbindbar sind.
2. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:
 - D1: WO 96/35100 A
 - D2: US-A-5 856 883
 - D3: WO 01/38820 A
3. Der am nächsten liegende Stand der Technik D1 offenbart einen

ophthalmologischen Untersuchungsplatz (S.14/Z.23-35: Bestimmung der Dicke der menschlichen Kornea) mit modularem Aufbau (S.14/Z.23-35: die vom Gerät getrennt ausgebildete Meßeinheit 23 wird unmittelbar vor das menschliche Auge gesetzt und ist mit dem restlichen Gerät lösbar verbunden, siehe S.7/Z.16-25 iVm Fig.1: "lösbare Kupplung 21a"), mit einer optischen Messanordnung und einer mit dieser verbundenen Auswerteeinheit (10), und einem Patientenmodul (Meßeinheit 23), welches einen Faserkopplungsteil (24a) zur lösbaren Verbindung mit einer optischen Faser (20a) sowie einen Kollimator (25) aufweist.

4. Die besonderen technischen Merkmalen von Anspruch 1 sind:

- eine vom Patientenmodul entfernte Beleuchtungseinheit, die durch eine weitere optische Faser mit dem Patientenmodul lösbar verbindbar ist,
- ein weiterer Faserkopplungsteil mit Kollimator im Patientenmodul,
- ein Beobachtungsmodul.

Diese Merkmale lösen die Aufgabe, nach der eine zusätzliche Beleuchtung und Beobachtung des Auges möglich sein soll.

5. D2 beschreibt ein ophthalmologisches Untersuchungsgerät mit über Glasfaser eingekoppelter modularer Beleuchtung (col.3/l.46-53, col.4/l.64-col.5/l.2) und einem Beobachtungsmodul (3a).

Allerdings ist D2 kein Hinweis auf eine Messanordnung zu entnehmen, der den Fachmann anleiten würde, D2 mit D1 zu kombinieren. Der Fachmann würde deshalb D1 nicht mit D2 kombinieren.

Aus D2 läßt sich auch keine Anleitung dahingehend gewinnen, wie das beschriebene Beleuchtungsmodul mit dem in D1 gezeigten Patientenmodul 23 kombiniert werden müsste um zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu gelangen.

6. D3 beschreibt ein ophthalmologisches Untersuchungsgerät mit über Glasfaser verbundener Messanordnung (Fig 12) wobei auch eine Beleuchtungseinheit eingekoppelt werden kann (Fig.5, p.15/l.23).

D3 lehrt allerdings in eine andere Richtung als der vorliegende Anspruch 1. Die Beleuchtungseinheit wird hier nicht an ein Patientenmodul angekuppelt. Somit würde der Fachmann aus D3 die Lehre entnehmen, die Beleuchtungseinheit nicht an das in D1 gezeigte Patientenmodul 23 sondern in den Strahlengang der in D1, Fig.1 gezeigten Referenzeinheit 29 einzukuppeln.

7. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit durch den vorliegenden Stand der Technik weder gezeigt noch nahegelegt.

8. Die gewerbliche Anwendbarkeit scheint für alle Ansprüche gegeben.
9. Der Anspruch 1 ist zwar in der zweiteiligen Form abgefaßt; die unter §3 genannten Merkmale sind aber unrichtigerweise im kennzeichnenden Teil aufgeführt, da sie bereits im Dokument D1 offenbart wurden (Regel 6.3 b) PCT).

Anmelde-Nr.: PCT/CH 00257
Veröffentlichungs-Nr.: WO 03/086180
Anmelder: Haag-Streit AG

Neue Ansprüche 1 - 9

1. Ophthalmologischer Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz, **gekennzeichnet durch** einen modularen Aufbau mit einer Beleuchtungseinheit (305), einer Beobachtungseinheit (325a/b, 326a/b, 315; 322, 323), einer optischen Messanordnung (312, 311, 309, 313) mit wenigstens einer ersten optischen Faser (309) und einem ersten Kollimator (310b), mit dem Strahlung dieser Faser (309) in eine erste Freiraumstrahlung (312) umformbar ist, einer Auswerteeinheit (317) und einem unmittelbar vor dem Patientenauge (301) positionierbaren Patientenmodul (303), welches wenigstens ein zweites Faserkopplungsteil für eine zweite, ein entsprechendes Kopplungsgegenstück (302) aufweisende optische Faser (304) zur lösbaren Verbindung mit der örtlich entfernten Beleuchtungseinheit (305) und wenigstens ein erstes Faserkopplungsteil (311) zur lösbaren Ankopplung der zur Messanordnung gehörenden ersten Faser (309) mit einem entsprechenden Kopplungsgegenstück hat, sowie wenigstens einen zweiten Kollimator (310a) hat, mit dem die Strahlung der wenigstens einen zweiten Faser (304) in eine zweite Freiraumstrahlung (307) umwandelbar ist, wobei die Kollimatoren (310a/b) im Patientenmodul (303) angeordnet sind, und die Messanordnung signalmässig mit der ebenfalls entfernt zum Patientenmodul (303) angeordneten Auswerteeinheit (317) verbunden ist.
2. Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz nach Anspruch 1, gekennzeichnet **durch** ein am Patientenmodul (303) angeordnetes Anzeigeelement (315), welches über eine lösbare elektrische Signalleitung (316) mit der Auswerteeinheit (317) verbunden ist.
3. Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, dass die Beobachtungseinheit mit einem im Patientenmodul (303) angeordneten Okular (323) und einem Objektiv (322) zur Augenbetrachtung ausgebildet ist.
4. Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, dass die Beobachtungseinheit ein Bildaufnahmeelement (CCD) (326a/b) und eine einen zu betrachtenden Augenbereich auf einem Bildaufnahmeelement (326a/b) abbildende Optikeinheit (325a/b) hat, wobei Bildaufnahmeelement (326a/b) und Optikeinheit (325a/b) im Patientenmodul (303) angeordnet sind und

Anmelde-Nr.: PCT/CH03/00257
Veröffentlichungs-Nr.: WO 03/086180
Anmelder: Haag-Streit AG

insbesondere Bildaufnahmeelement (326a/b) und Optikeinheit (325a/b) doppelt und gegeneinander distanziert ausgebildet sind, um eine Stereobetrachtung zu ermöglichen.

5. Ophthalmologischer Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **gekennzeichnet durch** eine Halteeinrichtung für das Patientenmodul, welche vorzugsweise als Ausrichteinheit zur Positionierung vor dem Patientenauge ausgebildet ist, sowie insbesondere eine geometrische Ausbildung des Patientenmoduls in der Grössenordnung eines Kontaktglases, um vor dem Patienten einen nur geringen Raumbereich zu beanspruchen, wobei vor allem der modulare Aufbau derart gewählt ist, dass er lediglich den Platz eines Gerätes beansprucht, aber erlaubt, die Funktionalität unterschiedlicher Einzelgeräte zu erreichen.
6. Ophthalmologischer Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Messanordnung und/oder die Beobachtungseinheit mit einer, vorzugsweise computergestützten, Auswerteeinheit zur Auswertung von Messdaten verbunden ist und die Auswerteeinheit insbesondere über ein Datennetz mit anderen, abrufbare Daten aufweisenden Datenspeichern verbunden ist, um die ermittelten und/oder ausgewerteten Daten mit den anderen Daten verarbeiten zu können.
7. Ophthalmologischer Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Messanordnung einen "Michelson-Interferometer"-artigen, eine kurzkohärente Strahlungsquelle (9; 73; 92; 149; 191a-e) aufweisenden, optischen, im Wesentlichen faseroptisch aufgebauten Anordnung hat, ein Messarm (7; 72; 91; 157b) der Messanordnung eine optische Faser und einen Kollimator hat, mit dem Strahlung dieser Faser in eine Freiraumstrahlung umformbar ist, welche auf ein Patientenauge als ein optisch transparenter und/oder diffusiver, reflektierender Gegenstand (1, 1', 1"; 147; 205) richtbar ist und ein Referenzarm (5; 67; 86a, 86b; 157a) der Messanordnung eine Weglängenvariationseinheit (39; 55; 61; 71; 89; 161v) zur Laufzeitänderung hat, wobei im Referenzarm wenigstens zwei einen Laufzeitunterschied hervorrufende Reflektoren (31a, 31b; 49, 50; 57a, 57b; 69a, 69b; 87a, 87b; 161a-c; 161a-d) vorhanden sind und vorzugsweise die Faser im Messarm mittels einer Faserkupplung auftrennbar ausgebildet ist.
8. Ophthalmologischer Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Reflektoren (31a, 31b; 49, 50; 57a, 57b; 87a,

Anmelde-Nr.: PCT/CH 0257
Veröffentlichungs-Nr.: WO 03/086180
Anmelder: Haag-Streit AG

87b; 161a-c; 161a-d) der Messanordnung derart ausgebildet sind, dass sie die auf sie fallende Strahlung in sich selbst reflektieren und vorzugsweise tiefenmässig gegeneinander versetzt und insbesondere miteinander bewegbar sind, um in bevorzugter Weise die Laufzeitänderung und den -unterschied zusammen zu erzeugen.

- 5 9. Ophthalmologischer Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Messanordnung ein optisches Element **(35; 61)** im Referenzarm **(5)** aufweist, welches die Reflektoren **(31a, 31b; 57a, 57b)** nacheinander mit Messstrahlen belegt.

11.06.2004

Neuer Anspruch 1

1. Ophthalmologischer Untersuchungs- und/oder Behandlungsplatz mit einer optischen Messanordnung (312, 311, 309, 131) und einer mit dieser signalmässig verbundenen Auswerteeinheit (317), **gekennzeichnet durch** einen modularen Aufbau mit
- 5 einem unmittelbar vor dem Patientenauge (301) positionierbaren und von der Auswerteeinheit (317) entfernt angeordneten Patientenmodul (303), mit einer ebenfalls vom Patientenmodul (303) entfernt angeordneten Beleuchtungseinheit (305), welche über eine optische Faser (304) lösbar mit dem Patientenmodul (303) verbindbar ist, wobei das Patientenmodul (303) einen mit dieser optischen Faser (304) zusammenwirkenden Kollimator (310a) hat, mit dem die Strahlung dieser Faser (304) in
- 10 eine Freiraumstrahlung (307) umwandelbar ist, mit einer Beobachtungseinheit (325a/b, 326a/b, 315; 322, 323), welche im Patientenmodul (303) angeordnet ist und vorzugsweise mit der Auswerteeinheit (317) lösbar verbindbar ist, mit einer optischen Messanordnung (312, 311, 309, 313) mit wenigstens einer weiteren optischen Faser (309) und einem weiteren Kollimator (310b), mit dem die Strahlung der wenigstens einen weiteren Faser (309) in eine Freiraumstrahlung (312) umformbar ist, wobei der weitere Kollimator (310b) im Patientenmodul (303) angeordnet ist und das Patientenmodul (303) einen Faserkopplungsteil (311) zur lösbaren Ankopplung der zur Messanordnung (312, 311, 309, 313) gehörenden wenigstens einen weiteren
- 15 Faser (309) hat.
- 20

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.